

ФИНАНСЫ

УДК 336

ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ПРИ КРЕДИТОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

С.В. КЛИМЕНТЬЕВА (Полоцкий государственный университет)

Рассмотрены проблемы проведения финансового анализа при принятии решений об инвестиционном кредитовании в белорусских банках. На основе используемой отечественными банками методики анализа предложен алгоритм действий, отличающийся простотой; учитывающий ситуацию, сложившуюся в экономике Республики Беларусь; позволяющий увязать кредитный риск банка с ценой кредита. Действие разработанного алгоритма рассмотрено на конкретном примере.

В условиях перехода Республики Беларусь к рынку существенно сократились масштабы государственного инвестирования экономики. Многие белорусские предприятия убыточны и малорентабельны и поэтому не располагают достаточным размером собственных средств для финансирования обновления физически и морально изношенных основных фондов, внедрения в производство достижений научно-технического прогресса. Малопривлекательными и весьма рискованными являются инвестиции в реальный сектор для отечественных и иностранных частных инвесторов.

В таких условиях особую значимость в реализации инвестиционных проектов получает развитие банковского кредитования. Наличие широко разветвленной и хорошо отлаженной системы банковского инвестиционного кредитования является необходимым условием обеспечения непрерывности расширенного воспроизводства капитала предприятий реального сектора экономики.

Привлечение кредитных ресурсов для реализации инвестиционного проекта предполагает взаимовязку интересов двух сторон - кредитора и заемщика. Для заемщика основным является окупаемость проекта и максимизация прибыли на вложенный капитал. Основной целью, преследуемой банком-кредитором при кредитовании инвестиционного проекта, является вложение имеющихся средств с наибольшей отдачей при максимальных гарантиях своевременного их возврата. Финансовый анализ является основным инструментом, при помощи которого можно объективно оценить внутренние и внешние отношения анализируемого объекта, и на этой основе принять адекватные решения.

На сегодняшний день кредитные учреждения республики испытывают большие трудности и ощущают острую потребность в качественно новых методиках определения приемлемости инвестиционных проектов, оценки кредитоспособности заемщика. Несовершенство действующих методик приводит к тому, что, с одной стороны, многие проекты не принимаются к кредитованию в силу того, что предприятия-заемщики не отвечают предъявляемым к ним банком требованиям. С другой стороны, зачастую оценка инвестиционных проектов превращается в формальность, результатом чего является появление просроченной и сомнительной задолженности по кредитам, необходимость в отвлечении банками средств для формирования резерва на покрытие возможных убытков.

В условиях нестабильности экономики Республики Беларусь невозможно достоверно прогнозировать динамику политических, экономических, финансовых и других процессов, в большой степени зависящих друг от друга. В связи с этим для финансового анализа, проводимого белорусскими банками при принятии решений о кредитовании инвестиционных проектов, характерно следующее:

- невозможность однозначной оценки эффективности инвестиционного проекта и кредитоспособности заемщика. Необходимо провести анализ различных вариантов реализации проекта в зависимости от изменения факторов внешней среды (инфляции, законодательства, конъюнктуры рынка и др.). Огромную помощь в этом могут оказать компьютерные программы. Однако широко распространенные за рубежом, в том числе и в России, программные пакеты для оценки инвестиционных проектов Comfar III Expert, Project Expert, Инвестор, Аналитик, АльтИнвест, Альтфинансы и другие зачастую не соответствуют действующему законодательству республики, что приводит к значительным сложностям в их использовании;

- использование методов анализа, носящих субъективный характер, что повышает требования к квалификации, опытности и компетентности лиц, участвующих в анализе и принятии решений.

Исходя из вышесказанного, научное осмысление роли и места финансового анализа при кредитовании инвестиционных проектов, изучение отечественного и зарубежного опыта его проведения, адаптация к условиям Республики Беларусь, разработка предложений по совершенствованию методов анализа приобретают особую актуальность.

В рамках совершенствования методики финансового анализа, используемой отечественными банками при принятии решений по инвестиционному кредитованию, нами предлагается следующий алгоритм действий.

Этап 1. Изучение предложения клиента

На данном этапе производится оценка приемлемости предложений клиента для банка. Здесь решается вопрос, стоит ли более детально изучать представленные клиентом материалы или же предложение клиента сразу же следует отвергнуть. Первый этап анализа включает 4 стадии, представленные на рисунке:

1) *оценку представленного пакета документов*. Здесь проверяется комплектность необходимых документов, правильность их составления, наличие необходимых расчетов: исходных данных к проекту, показателей эффективности проекта, кредитоспособности заемщика, кредитоспособности проекта, учета рисков; анализируется достоверность предоставленной информации, реальность цифр проекта, оценивается качество подготовки бизнес-плана. Если представленный клиентом пакет документов не удовлетворяет каким-либо требованиям банка или при разработке проекта были допущены какие-либо серьезные ошибки, он отправляется на доработку;

2) *оценку показателей финансовой эффективности проекта*. На данном этапе рассчитываются показатели эффективности инвестиционного проекта, такие как чистая текущая стоимость (NPI), индекс доходности (PI), внутренняя норма рентабельности (IRR), срок окупаемости проекта (PP). Банк не может принять к кредитованию проект, не обладающий финансовой (коммерческой) эффективностью, так как в противном случае он столкнется с проблемой непогашения заемщиком взятого для реализации такого проекта кредита и неуплаты процентов.

Особого внимания заслуживают проекты, не обладающие финансовой эффективностью, но имеющие бюджетную или экономическую эффективность. Реализация таких проектов может иметь большое значение для государства и экономики страны в целом. Рассмотрением таких проектов и принятием решений о возможности их кредитования, по мнению автора, должны заниматься специализированные банки;

3) *оценку кредитоспособности заемщика*. Поскольку в настоящее время кредитоспособных предприятий в республике очень мало, но многие предприятия могут повысить эффективность своей деятельности и укрепить финансовую устойчивость только благодаря реализации инвестиционного проекта, то, по нашему мнению, для банка на этом этапе представляется важным оценить финансовое состояние предприятия с позиции возможности наступления его банкротства. Банк не будет кредитовать предприятие, являющееся потенциальным банкротом.

Отдельно следует выделить предприятия, для которых разработан комплекс мер по их финансовому оздоровлению. По мнению автора, вопрос о кредитовании таких предприятий должен решаться в специализированных банках.

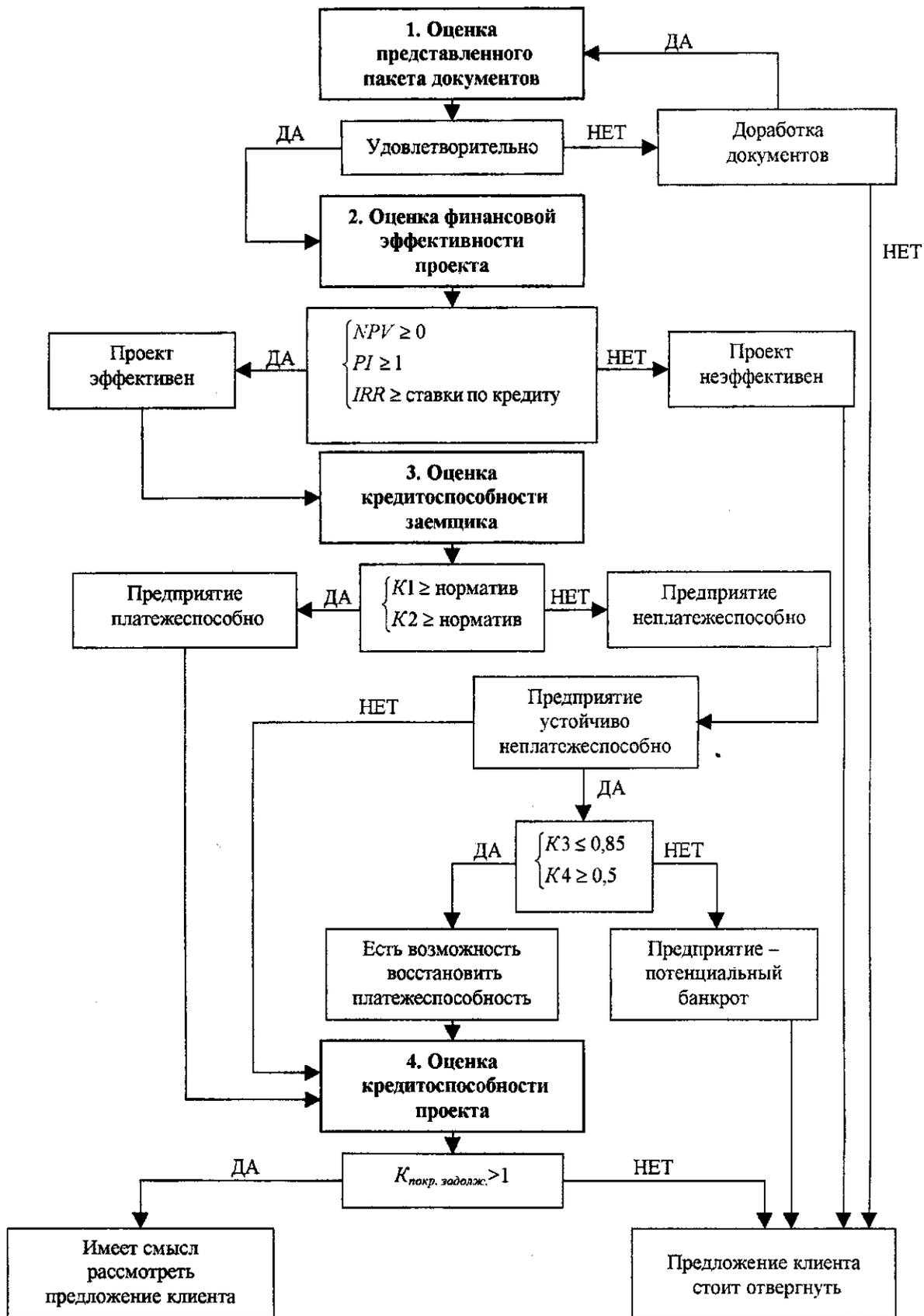
В зарубежной и отечественной литературе приводятся различные подходы к прогнозированию вероятности банкротства предприятий. Различные темпы инфляции, различные условия налогообложения и прочие отличия не позволяют применять зарубежные методики к условиям белорусской экономики и требуют их адаптации.

С учетом вышесказанного для оценки кредитоспособности заемщика в практике белорусских банков на этом этапе предлагается использовать действующую на сегодняшний день в республике Методику анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов предпринимательской деятельности [1], т.е. принятие решений осуществлять на основе расчета показателей K_1 , K_2 , K_3 , K_4 . Эта методика адаптирована к нашим условиям, довольно проста в использовании, не требует больших затрат на сбор и обработку информации, а полученные в ходе ее применения результаты позволяют однозначно ответить на вопрос: продолжать работу с клиентом или нет;

4) *оценку кредитоспособности проекта*. На этом этапе автором предлагается рассчитать коэффициент покрытия задолженности [2], определяемый как отношение ожидаемых чистых поступлений от проекта к планируемым выплатам по кредитной задолженности.

Если проект не позволяет получать доход, достаточный для осуществления выплат по кредиту, то в этом случае банк не может считать целесообразным его кредитование.

Таким образом, на первом этапе финансового анализа происходит отбор клиентов, с которыми банк будет продолжать дальнейшее сотрудничество, связанное с более основательным изучением представленных материалов и разработкой условий кредитных договоров, и отсеивает проекты, кредитование которых для банка является недопустимым.



Алгоритм действий на этапе изучения предложения клиента

Этап 2. Оценка кредитоспособности заемщика и ее учет при формировании цены кредита

В настоящее время в процессе принятия решения о кредитовании белорусскими банками наибольшее внимание уделяется именно оценке кредитоспособности заемщика. При первом обращении клиента в банк кредитным работником рассчитываются показатели его кредитоспособности. В большинстве случаев, если они оказываются неудовлетворительными (их значения ниже величин, принятых банком в качестве нормативных), взаимоотношения с клиентом на этом и заканчиваются. Предприятию отказывают в выдаче кредита без рассмотрения проекта, для реализации которого он испрашивается. Это происходит в силу того, что большинство белорусских банков занимается краткосрочным кредитованием, и те требования, которые они предъявляют к заемщикам при выдаче краткосрочного кредита, распространяются и на заемщиков, нуждающихся в долгосрочном кредите.

Возврат кредитов, предоставленных в текущую деятельность, в большой степени зависит от текущего финансового положения предприятия, его ликвидности и платежеспособности, эффективности использования капитала. При принятии же решения о долгосрочном кредитовании инвестиционного проекта во внимание главным образом должно приниматься не текущее финансовое состояние предприятия, а то, каким образом поступления от реализации проекта изменят его и насколько их будет достаточно для погашения кредита и уплаты процентов.

Анализ прогнозных значений показателей кредитоспособности предприятия в условиях нестабильности и большой неопределенности экономической ситуации Республики Беларусь видится довольно сложным и трудоемким. На основе результатов такого анализа довольно трудно получить однозначный ответ на вопрос: предоставить кредит, и на каких условиях, или отказать. В силу описанных обстоятельств предлагается использовать результаты, полученные в ходе анализа текущей кредитоспособности заемщика, при формировании цены инвестиционного кредита. В этом случае цена инвестиционного кредита будет изменяться в зависимости от степени риска, связанного с современным состоянием заемщика. Если с учетом расчетов, проведенных банком, цена кредита не устраивает предприятие, то банк отклоняет предложение клиента.

Поскольку для характеристики финансового положения предприятия может быть использован широкий круг разнообразных и разнородных показателей, причем они могут иметь различные тенденции изменения, то в целях систематизации полученных данных видится наиболее целесообразным использовать рейтинговую систему оценки предприятия-заемщика.

Предлагается следующая зависимость цены инвестиционного кредита от класса кредитоспособности заемщика (табл. 1).

Таблица 1

Зависимость цены кредита от класса кредитоспособности заемщика

| Класс кредитоспособности | Изменение основной ставки процента, процентные пункты |
|--------------------------|---|
| I класс | 0 |
| II класс | +1 |
| III класс | +4 |
| IV класс | +7 |

В табл. 1 в расчет берется реальная ставка процента. По мере ухудшения кредитоспособности для соответствующего заемщика основная ставка по инвестиционному кредиту, установленная банком, увеличивается.

Класс кредитоспособности предлагается определять исходя из количественной и качественной оценок кредитоспособности предприятия и оценки обеспечения обязательств по возврату кредита. По нашему мнению, все три рассмотренные стороны оценки кредитоспособности клиента имеют одинаковую значимость. В соответствии с этим вывод о том, к какому классу принадлежит предприятие-заемщик, делается на основе простой средней, рассчитанной по классам, определенным на основе каждой из этих оценок:

- первый класс образуют заемщики, финансовое состояние которых является устойчивым, имеющие репутацию надежного партнера;
- ко второму классу относятся предприятия, имеющие признаки финансовой напряженности, но у которых имеются возможности по их преодолению;
- к третьему - заемщики, имеющие неустойчивое финансовое состояние, для улучшения которого необходимо проведение радикальных преобразований, сдающие свои позиции на рынке;
- четвертый класс образуют предприятия с неудовлетворительным финансовым положением.

С течением времени по мере реализации инвестиционного проекта кредитоспособность предприятия может улучшаться. Предлагается в условиях кредитного договора предусмотреть возможность изменения процентной ставки по кредиту в связи с переходом заемщика из одного класса кредитоспособности в другой.

Количественная оценка кредитоспособности базируется на расчете финансовых коэффициентов, представленных в табл. 2. По нашему мнению, данные коэффициенты имеет смысл рассматривать для характеристики состояния предприятия на долгосрочную перспективу.

Таблица 2

Определение класса предприятия по критериям оценки кредитоспособности

| Наименование показателя | Рейтинг показателя, % | Границы классов | | | |
|--|-----------------------|-----------------|-------------|-----------|----------|
| | | I класс | II класс | III класс | IV класс |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Коэффициент общей ликвидности | 20 | >1,8 | 1,5 – 1,8 | 1 – 1,3 | <1 |
| 2. Коэффициент независимости | 10 | >0,7 | 0,6 – 0,7 | 0,4 – 0,5 | <0,4 |
| 3. Коэффициент маневренности | 8 | >0,5 | 0,2 – 0,5 | 0 – 0,2 | <0 |
| 4. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств | 8 | <0,7 | 0,7 – 0,8 | 0,8 – 1 | >1 |
| 5. Оборачиваемость активов | 8 | >3 | 1 – 3 | 0,6 – 1 | <0,6 |
| 6. Оборачиваемость оборотных активов | 8 | >4 | 2 – 4 | 1 – 4 | <1 |
| 7. Оборачиваемость запасов | 8 | >6 | 4 – 6 | 2 – 4 | <2 |
| 8. Общая рентабельность предприятия | 10 | >0,15 | 0,07 – 0,15 | 0 – 0,07 | <0 |
| 9. Общая рентабельность собственного капитала | 5 | >0,15 | 0,05 – 0,15 | 0 – 0,05 | <0 |
| 10. Рентабельность производства | 10 | >0,2 | 0,1 – 0,2 | 0 – 0,1 | <0 |
| 11. Рентабельность реализации | 5 | >0,15 | 0,1 – 0,15 | 0 – 0,1 | <0 |

На основе табл. 2 определяется класс, к которому относится предприятие по каждому показателю. Границы классов предложены автором на основе критериев, приводимых в экономической литературе, и на основе средних величин соответствующих коэффициентов, рассчитанных по фактическим данным промышленных предприятий Витебского региона. Класс предприятия устанавливается путем сопоставления фактического значения коэффициента с нормативными. Каждому банку следует разработать собственные нормативные уровни коэффициентов на основе накопленного опыта по кредитованию клиентов.

Рейтинг показателей характеризует значимость каждого из них для банка. Эта значимость определяется кредитной политикой банка, сложившейся ситуацией на рынке, экономическим значением показателя. Рейтинг показателей, приведенный в табл. 2 (гр. 2), является субъективной оценкой автора, которая опирается на тенденции, складывающиеся в белорусской экономике на современном этапе.

Обобщающая оценка кредитоспособности предприятия определяется следующим образом [3]:

$$O = \sum (P_i \cdot K_i) / 100, \quad (1)$$

где O – обобщающая оценка кредитоспособности предприятия; P_i – рейтинговая оценка i -того показателя, %; K_i – класс предприятия по i -тому показателю.

При проведении качественной оценки кредитоспособности потенциального заемщика при кредитовании инвестиционных проектов рекомендуется учитывать следующие характеристики предприятия:

- сферу деятельности предприятия, отраслевую принадлежность;
- окружение предприятия;
- деловую репутацию заемщика;
- место предприятия на рынке, положение по отношению к конкурентам;
- конкурентоспособность продукции (соответствие требованиям рынка);
- спрос на продукцию и перспективы его изменения;
- сбытовую стратегию на предприятии;
- снабжение предприятия;
- обеспеченность предприятия материальными ресурсами;
- обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами;
- наличие просроченной дебиторской задолженности;
- изменения в финансовом положении предприятия;
- уровень менеджмента на предприятии;

- социальные условия на предприятии;
- стратегию развития предприятия;
- выполнение обязательств по ранее взятым кредитам;
- преимущества, которые принесет предприятию реализация проекта;
- реальность достижения результатов реализации проекта.

Качественная оценка кредитоспособности предприятия производится в баллах с использованием метода экспертных оценок. Эксперты по каждому пункту выставляют свою оценку от 1 до 10 баллов, которые затем суммируются, и определяется класс заемщика на основе балльной оценки его качественных характеристик. В качестве экспертов могут выступать кредитные работники банка, представители предприятия-заемщика, независимые аудиторы. Видится целесообразным, чтобы при оценке качественных характеристик предприятия учитывалось мнение независимых экспертов. Банк может наладить сотрудничество с аудиторской компанией, которая будет делать такие оценки. При этом непременным условием для предоставления кредита будет являться получение оценки предприятия в выбранной банком аудиторской компании.

В зависимости от количества набранных баллов предлагается следующим образом определять класс заемщика (табл. 3):

Таблица 3

Определение класса предприятия по результатам балльной оценки кредитоспособности

| Класс предприятия | Количество баллов |
|-------------------|-------------------|
| I класс | 162-180 |
| II класс | 135-161 |
| III класс | 90-134 |
| IV класс | менее 90 |

Общий класс кредитоспособности предприятия на основе качественных характеристик может быть определен по формуле:

$$O_{\text{кач.}} = \sum C_i \cdot K_{\text{кач.}i}, \quad (2)$$

где $O_{\text{кач.}}$ – обобщающая оценка кредитоспособности предприятия на основе качественных характеристик; C_i – оценка субъективизма i -того эксперта (от 0 (зависимый) до 1 (независимый)), $\sum C_i = 1$; $K_{\text{кач.}i}$ – класс предприятия, определенный i -тым экспертом.

Поскольку погашение кредита возможно за счет выручки от реализации имущества, принятого банком в залог, или за счет исполнения гарантии или поручительства, или за счет получения страхового возмещения по страхованию непогашения кредита, автору видится целесообразным включение в оценку кредитоспособности заемщика оценки обеспечения обязательств по возврату кредита.

На этапе оценки обеспечения возвратности кредита необходимо учесть вид обеспечения обязательства по возврату кредита, а также стоимость, на которую обеспечивается обязательство. На практике белорусские банки довольно часто сталкиваются с проблемой возмещения выданной в кредит суммы денег за счет обеспечения и несут убытки и потери из-за того, что при выдаче кредита подошли к этой стороне кредитной сделки формально (что-то есть в обеспечении - и хорошо).

Оценка обеспечения производится по методике, отраженной в табл. 4, с присвоением класса кредитоспособности.

Таблица 4

Определение класса предприятия при оценке обеспечения обязательств по возврату кредита

| Наименование показателя | Рейтинг показателя, % | Принадлежность к классу | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|----------|-----------|----------|
| | | I класс | II класс | III класс | IV класс |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Вид обеспечения | 60 | | | | |
| 1.1. Гарантия Правительства РБ, НБ РБ, первоклассного банка | | + | | | |
| 1.2. Гарантия другого банка | | | + | + | |
| 1.3. Необеспеченная гарантия, поручительство юридического лица | | | | | + |

Окончание табл. 4

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|----|---|---|---|---|
| 1.4. Обеспеченная гарантия, поручительство юридического лица | | | | | |
| 1.4.1. Высоколиквидным залогом | | + | | | |
| 1.4.2. Малоликвидным залогом | | | | + | + |
| 1.4.3. Неликвидным залогом | | | | | + |
| 1.5. Высоколиквидный залог | | + | | | |
| 1.6. Малоликвидный залог | | | | + | + |
| 1.7. Неликвидный залог | | | | | + |
| 1.8. Страховой полис | | | | + | + |
| 1.9. Уступка денежного требования | | | | | + |
| 1.10. Без обеспечения | | | | | + |
| 2. Соотношение стоимости обеспечения и суммы кредита | 40 | | | | |
| 2.1. Меньше 1 | | | | | + |
| 2.2. От 1 до 1,4 | | | | + | |
| 2.3. От 1,4 до 1,8 | | | + | | |
| 2.4. Свыше 1,8 | | + | | | |

По аналогии с формулой (1) определяется классность предприятия на основе предоставленного обеспечения.

Рейтинг показателя и градация видов обеспечения по классам, приведенные в табл. 4, определены автором исходя из экономической ситуации, складывающейся в республике.

Этап 3. Оценка эффективности проекта и ее учет при формировании цены кредита

Поскольку реализация проекта планируется в условиях нестабильности и неопределенности экономической ситуации Республики Беларусь, на данном этапе анализа для банка видится важным оценить не то, насколько эффективным является проект, а то, насколько устойчива эффективность проекта к изменению различных факторов. Для учета факторов риска и неопределенности при оценке эффективности инвестиционных проектов предлагается использовать метод анализа чувствительности. Этот метод прост в использовании и дает возможность получить объективные и однозначные выводы.

Исходя из вышесказанного предлагается:

1. Проводить анализ критических значений показателей эффективности инвестиционного проекта. На основе результатов, полученных в ходе анализа критических значений, предлагается делать вывод о возможности или невозможности принятия проекта к кредитованию. На данной стадии рассчитываются критические значения факторов, при которых проект не приносит доход ($NPV = 0$). Перечень факторов, изучаемых в процессе анализа, устанавливается каждым банком и может быть разным для различных проектов. Предлагается учитывать следующие факторы:

- объем производства (реализации);
- цену реализации;
- себестоимость продукции;
- объем капиталовложений;
- ставку процента по кредиту.

Далее рассчитываются проценты отклонения критических значений факторов от базового варианта. Решение об отказе в кредитовании инвестиционного проекта может быть принято, если отклонения большинства факторов составляют более 10 %.

2. Учитывать в цене инвестиционного кредита риск изменения показателей эффективности проекта. Предлагается следующая зависимость цены кредита от группы риска проекта (табл. 5).

Таблица 5

Зависимость цены кредита от группы риска проекта

| Группа риска | Изменение основной ставки процента, процентные пункты |
|--------------|---|
| I группа | 0 |
| II группа | +2 |
| III группа | +4 |
| IV группа | +8 |

В табл. 5 в расчет берется реальная ставка процента. По мере увеличения степени риска проекта основная ставка по инвестиционному кредиту, установленная банком, возрастает.

Группу риска предлагается определять исходя из выводов, полученных в результате анализа чувствительности. При этом предлагается использовать матрицу чувствительности и предсказуемости (табл. 6), построенную на основе матрицы, рассматриваемой российскими экономистами И.М. Волковым и М.В. Грачевой [4].

Таблица 6

Матрица чувствительности и предсказуемости (балл)

| Предсказуемость факторов | Чувствительность показателя эффективности | | |
|--------------------------|---|---------|--------|
| | высокая | средняя | низкая |
| Низкая | 2 | 3 | 5 |
| Средняя | 4 | 6 | 8 |
| Высокая | 7 | 9 | 10 |

Матрица чувствительности учитывает степень чувствительности показателя эффективности проекта к изменению различных факторов и степень предсказуемости этих факторов. Степень чувствительности показателя эффективности оценивается коэффициентом эластичности. Предлагается следующая шкала для ее определения (табл. 7).

Таблица 7

Шкала для определения степени чувствительности показателя эффективности

| Степень чувствительности | Коэффициент эластичности, % |
|--------------------------|-----------------------------|
| Высокая | >1,5 |
| Средняя | 0,5 – 1,5 |
| Низкая | 0 – 0,5 |

Степень предсказуемости факторов (низкая, средняя, высокая) определяется методом экспертных оценок исходя из возможности точного предвидения ожидаемого изменения фактора.

На основе матрицы чувствительности определяется балльная оценка чувствительности проекта к изменению каждого фактора. Группу риска проекта в баллах тогда можно будет определить следующим образом:

$$ГР = \sum B_i B_i, \quad (3)$$

где $ГР$ – группа риска проекта, в баллах; B_i – важность учета изменения i -того фактора, $\sum B_i = 1$; B_i – балльная оценка чувствительности проекта к изменению i -того фактора, полученная с использованием матрицы чувствительности.

Градации проектов по группам риска на основе оценки в баллах предлагается проводить на основе табл. 8.

Таблица 8

Определение группы риска проекта по результатам балльной оценки

| Группа риска | Количество баллов |
|--------------|-------------------|
| I группа | 9-10 |
| II группа | 7-8 |
| III группа | 5-6 |
| IV группа | <4 |

Матрица чувствительности может быть построена для одного или для нескольких показателей эффективности. В последнем случае для каждого показателя определяется группа риска. Окончательный вывод о группе риска проекта делается с учетом значимости показателей эффективности, которые каждый банк устанавливает самостоятельно исходя из практики кредитования. Тогда группа риска проекта в целом может быть определена по формуле:

$$ГР_{общ.} = \sum Z_i ГР_i, \quad (4)$$

где $ГР_{общ.}$ – группа риска проекта в целом; Z_i – значимость i -того показателя эффективности для банка, $\sum Z_i = 1$; $ГР_i$ – группа риска проекта, определенная для i -того показателя эффективности.

Этап 4. Оценка кредитоспособности проекта и построение схемы финансирования проекта

На практике многие банки сталкиваются с тем, что потенциальный заемщик не принимает во внимание интересы кредитора, к которому обращается. Бизнес-планы инвестиционных проектов могут содержать условия, заранее не оговоренные с банком, и могут не рассматривать различные варианты схемы финансирования.

Временное распределение финансовых потоков по проекту может существенно отличаться в зависимости от формы финансирования, что может привести к прогнозируемому финансовому дефициту на промежуточных этапах реализации проекта. В условиях нехватки собственных оборотных средств предприятий промежуточный финансовый дефицит может привести к замораживанию проекта и даже к банкротству предприятия. Поэтому учет схемы финансирования при рассмотрении вопроса о кредитовании инвестиционного проекта, по мнению автора, должен являться неотъемлемым и основным этапом финансового анализа.

Банк-кредитор предпочитает более ранний возврат сумм, так как для него это более эффективно и более надежно, предприятие же заинтересовано в обратном. В то же время банки будут стараться удержать и привлечь клиентов, удовлетворить их запросы и индивидуальные пожелания, если при этом их экономические интересы не будут ущемлены. Таким образом, анализ эффективности проекта с учетом схемы финансирования и расчет промежуточного финансового дефицита позволяют выбрать наиболее подходящие условия реализации проекта для предприятия и банка, которые удовлетворяют обе стороны.

Учитывая вышесказанное, на данном этапе анализа предлагается следующее:

- использовать в практике белорусских банков построение схем финансирования проекта с учетом коэффициента резервирования на основе опыта, имеющегося в российской практике [5];
- решение о возможности кредитования рассматриваемого проекта принимать исходя из возможных схем финансирования проекта и рассчитанных на их основе показателей кредитоспособности проекта, таких как внутренняя норма доходности и чистый дисконтированный доход банка.

Данные расчеты предлагается сделать неотъемлемым элементом представляемых в банк бизнес-планов инвестиционных проектов, для чего в структуру бизнес-плана предлагается включить раздел «Кредит».

Таким образом, предложенный алгоритм действий при финансовом анализе инвестиционного проекта, представленного в банк, отличается простотой, позволяет увязать кредитный риск банка с ценой кредита и помочь кредитным работникам банка в принятии решения о кредитовании.

Рассмотрим действие данного алгоритма на конкретном примере.

Пример финансового анализа инвестиционного проекта на основе разработанного алгоритма

Предприятие «Н» собирается реализовать инвестиционный проект по строительству новой установки, для чего предполагает привлечь кредитные ресурсы на сумму 6641,8 тыс. дол. США.

1 этап. Предприятие представило в банк необходимый пакет документов. Показатели эффективности проекта, рассчитанные в бизнес-плане, приведены в табл. 9.

Таблица 9

Показатели эффективности инвестиционного проекта

| Показатели | Значение |
|--|-----------|
| 1. Чистая текущая стоимость, тыс. дол. США | 194 469,3 |
| 2. Внутренняя норма рентабельности | 1,36 |
| 3. Индекс доходности | 8,2 |
| 4. Дисконтированный срок окупаемости, лет | 3 |

На основе данных табл. 9 можно сделать вывод о том, что представленный к кредитованию инвестиционный проект является эффективным.

Значения показателей K1 и K2 (табл. 10) свидетельствуют о том, что предприятие «Н» в рассматриваемом периоде являлось платежеспособным.

Таблица 10

Значения коэффициентов K1 и K2 предприятия «Н»

| Коэффициент | Значение | | | Норматив | Соответствие нормативу | | |
|-------------|----------|---------|---------|----------|------------------------|---------|---------|
| | 1.01.01 | 1.01.02 | 1.01.03 | | 1.01.01 | 1.01.02 | 1.01.03 |
| K1 | 2,4 | 3,2 | 2,5 | 1,7 | Да | Да | Да |
| K2 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,3 | Да | Да | Да |

Коэффициент покрытия задолженности, рассчитанный на основе данных бизнес-плана, равен 65,2, что свидетельствует о высокой кредитоспособности проекта.

Таким образом, на основе представленной выше информации можно сделать вывод о том, что предложение предприятия «Н» может заинтересовать банк, а представленные материалы следует изучить более подробно.

2 этап. С использованием электронных таблиц Excel рассчитаем показатели кредитоспособности предприятия «В» (табл. 11) на основе фактических данных с использованием критериев, приведенных в табл. 2, определим класс кредитоспособности предприятия «Н» по количественным показателям. Предприятие относится ко второму классу, причем его кредитоспособность несколько ухудшилась.

Таблица 11

Количественная оценка кредитоспособности предприятия «Н»

| Номер показателя | 2001 г. | | | 2002 г. | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------|
| | Фактический уровень показателя | Класс предприятия | Оценка с учетом рейтинга | Фактический уровень показателя | Класс предприятия | Оценка с учетом рейтинга |
| 1. | 2,80 | I | 0,2 | 2,91 | I | 0,2 |
| 2. | 0,93 | I | 0,1 | 0,96 | I | 0,1 |
| 3. | 0,10 | III | 0,24 | 0,08 | III | 0,24 |
| 4. | 0,06 | I | 0,08 | 0,04 | I | 0,08 |
| 5. | 0,56 | IV | 0,32 | 0,46 | IV | 0,32 |
| 6. | 4,05 | I | 0,08 | 3,88 | II | 0,16 |
| 7. | 6,44 | I | 0,08 | 5,49 | II | 0,16 |
| 8. | 0,08 | II | 0,2 | 0,10 | II | 0,2 |
| 9. | 0,08 | II | 0,1 | 0,10 | II | 0,1 |
| 10. | 0,17 | II | 0,2 | 0,24 | I | 0,1 |
| II. | 0,15 | I | 0,05 | 0,19 | I | 0,05 |
| Итого | | | 1,65 | | | 1,71 |

В качественной оценке предприятия участвовали кредитный работник банка (эксперт 1), экономист предприятия (эксперт 2) и независимый аудитор (эксперт 3). Результаты их оценок приведены в табл. 12. Предприятие отнесено всеми экспертами к первому классу.

Таблица 12

Качественная оценка кредитоспособности предприятия «Н»

| Характеристика | Оценка в баллах | | |
|---|-----------------|-----------|-----------|
| | Эксперт 1 | Эксперт 2 | Эксперт 3 |
| 1. Сфера деятельности предприятия, отраслевая принадлежность | 10 | 10 | 10 |
| 2. Окружение предприятия | 9 | 9 | 8 |
| 3. Деловая репутация заемщика | 10 | 10 | 10 |
| 4. Место предприятия на рынке | 9 | 10 | 8 |
| 5. Конкурентоспособность продукции | 6 | 6 | 6 |
| 6. Спрос на продукцию и перспективы его изменения | 9 | 10 | 9 |
| 7. Сбытовая стратегия на предприятии | 9 | 10 | 8 |
| 8. Снабжение предприятия | 9 | 9 | 8 |
| 9. Обеспеченность предприятия материальными ресурсами | 7 | 8 | 7 |
| 10. Обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами | 10 | 10 | 10 |
| 11. Наличие просроченной дебиторской задолженности | 10 | 10 | 10 |
| 12. Изменения в финансовом положении предприятия | 9 | 9 | 9 |
| 13. Уровень менеджмента на предприятии | 10 | 10 | 10 |
| 14. Социальные условия на предприятии | 10 | 10 | 10 |
| 15. Стратегия развития предприятия | 10 | 10 | 10 |
| 16. Выполнение обязательств по ранее взятым кредитам | 10 | 10 | 10 |
| 17. Преимущества, которые принесет предприятию реализация проекта | 10 | 10 | 10 |
| 18. Реальность достижения результатов реализации проекта | 10 | 10 | 10 |
| ИТОГО | 167 | 171 | 163 |
| Класс предприятия | I класс | I класс | I класс |

Предприятие «Н» предоставило в залог недвижимое имущество - основные средства, причем до-вольно уникальные. Залог оценен как неликвидный. Стоимость заложенного имущества чуть превышает сумму кредита. Таким образом, в соответствии с табл. 4 предприятие по обеспечению возвратности кре-дита принадлежит к четвертому классу.

Следовательно, с учетом количественной, качественной оценок кредитоспособности предприятия и оценки обеспечения обязательства по возврату кредита делается вывод о том, что предприятие «Н» на момент реализации проекта относится ко второму классу кредитоспособности. В соответствии с этим и с учетом зависимости, представленной в табл. 1, основная ставка кредита, установленная банком по инве-стиционным кредитам на уровне 14 % годовых, для предприятия «Н» будет повышена до 15 % годовых.

3 этап. При оценке эффективности проекта было установлено, что в значительной степени эффек-тивность проекта определяется двумя факторами:

- 1) размерами капитальных вложений;
- 2) условиями финансирования проекта (ставкой процента по кредиту).

В табл. 13 приведены значения коэффициентов эластичности чистой текущей стоимости и индекса доходности от этих двух факторов, на основе которых с учетом шкалы, приведенной в табл. 7, построена матрица чувствительности и предсказуемости (табл. 14).

Степень важности обоих факторов, как и степень значимости обоих показателей эффективности, приняты одинаковыми. Тогда на основе формул 3 и 4, а также шкалы, приведенной в табл. 8, получим:

- группа риска проекта по чистой текущей стоимости равна 8 баллов, т.е. проект относится ко второй группе;
- группа риска проекта по индексу доходности равна 7 баллов, т.е. проект относится ко второй группе;
- проект в целом относится ко второй группе риска.

Таблица 13

Коэффициенты эластичности показателей эффективности инвестиционного проекта

| Фактор | Коэффициент эластичности, % | |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| | чистой текущей стоимости | индекса доходности |
| 1. Объем капитальных вложений | 0,155 | 0,534 |
| 2. Ставка процента по кредиту | 0,004 | 0,208 |

Таблица 14

Матрица чувствительности и предсказуемости для показателей эффективности инвестиционного проекта

| Предсказуемость факторов | Чувствительность чистой текущей стоимости | | |
|--------------------------|---|----------|----------------------|
| | высокая | средняя | низкая |
| Низкая | | | |
| Средняя | | | фактор 1 фактор 2 |
| Высокая | | | |
| Предсказуемость факторов | Чувствительность индекса доходности | | |
| | высокая | средняя | низкая |
| Низкая | | | |
| Средняя | | фактор 1 | |
| Высокая | | | фактор 2 |

Таким образом, с учетом чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта к изменению выбранных факторов сделан вывод о том, что представленный инвестиционный проект относится ко второй группе риска. В соответствии с этим и с учетом зависимости, приведенной в табл. 5, основная ставка кредита, установленная банком по инвестиционным кредитам, для данного проекта бу-дет увеличена на 2 процентных пункта. То есть с учетом выводов, сделанных на предыдущем этапе, про-центная ставка по кредиту на реализацию предприятием «Н» инвестиционного проекта будет установлена на уровне 17 % годовых.

4 этап. На основе рассчитанного в бизнес-плане чистого денежного потока и цены кредита, определенной на предыдущих этапах, построим схемы погашения кредита для различных коэффициентов резервирования (табл. 15).

Таблица 15

Схемы погашения кредита при различных коэффициентах резервирования

| Период, год | Денежная наличность на конец периода, тыс. дол. США | Основная сумма долл-а на начало периода, тыс. дол. США | Срочная уплата, тыс. долл. | | | Коэффициент резервирования |
|-------------|---|--|--------------------------------|------------------|----------|----------------------------|
| | | | погашение основной суммы долга | уплата процентов | всего | |
| 0 | -11029 | | | | | |
| 1 | -28110,6 | 6641,8 | | | | |
| 2 | 12432,09 | 6641,8 | 6641,8 | 2258,21 | 8900,01 | 1,40 |
| Итого | | | 6641,8 | 2258,21 | 8900,01 | |
| 0 | -11029 | | | | | |
| 1 | -28110,6 | 6641,8 | | | | |
| 2 | 14221,4 | 6641,8 | 4852,49 | 2258,21 | 7110,7 | 2 |
| 3 | 59611,91 | 1789,31 | 1789,31 | 304,18 | 2093,49 | 28,47 |
| Итого | | | 6641,8 | 2562,39 | 9204,19 | |
| 0 | -11029 | | | | | |
| 1 | -28110,6 | 6641,8 | | | | |
| 2 | 17776,75 | 6641,8 | 1297,14 | 2258,21 | 3555,35 | 5 |
| 3 | 59007,50 | 5344,66 | 5344,66 | 908,59 | 6253,25 | 9,44 |
| Итого | | | 6641,8 | 3166,80 | 9808,60 | |
| 0 | -11029 | | | | | |
| 1 | -28110,6 | 6641,8 | | | | |
| 2 | 19392,82 | 6641,8 | 0 | 1939,28 | 1939,28 | 10 |
| 3 | 60797,11 | 6641,8 | 4631,67 | 1448,04 | 6079,71 | 10 |
| 4 | 106157,26 | 2010,13 | 2010,13 | 341,72 | 2351,85 | 45,14 |
| Итого | | | 6641,8 | 3729,04 | 10370,84 | |
| 0 | -11029 | | | | | |
| 1 | -28110,6 | 6641,8 | | | | |
| 2 | 20316,29 | 6641,8 | 0 | 1015,81 | 1015,81 | 20 |
| 3 | 64571,70 | 6641,8 | 857,08 | 2371,50 | 3228,58 | 20 |
| 4 | 106936,86 | 5784,72 | 4363,44 | 983,40 | 5346,84 | 20 |
| 5 | 153213,96 | 1421,28 | 1421,28 | 241,62 | 1662,90 | 92,14 |
| Итого | | | 6641,8 | 4612,33 | 11254,13 | |

Как видно из табл. 15, в зависимости от установленного банком коэффициента резервирования изменяется срок пользования кредитом и сумма, которую получит банк в виде процентов.

В табл. 16 приведены значения показателей чистого дисконтированного дохода и внутренней нормы доходности, рассчитанные на основе денежного потока, возникающего у банка. Данные табл. 16 свидетельствуют о высокой эффективности кредитования банком инвестиционного проекта предприятия «Н».

Таблица 16

Показатели эффективности кредита для банка при различных коэффициентах резервирования

| Коэффициент резервирования | Показатель эффективности кредита | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------------|
| | Чистый дисконтированный доход, тыс. дол. США | Внутренняя норма доходности | Срок возврата кредита, лет |
| 1,4 | 954,21 | 0,34 | 2 |
| 2 | 977,74 | 0,31 | 3 |
| 5 | 1024,49 | 0,27 | 3 |
| 10 | 1033,08 | 0,25 | 4 |
| 20 | 826,75 | - | 5 |

На основе вышеизложенного банк принимает решение о выдаче кредита предприятию «Н» для реализации инвестиционного проекта в сумме 6641,8 тыс. долл. США под 17 % годовых. Срок пользования кредитом установлен в 3 года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Правила по анализу финансового состояния и платежеспособности субъектов предпринимательской деятельности: Постановление Министерства финансов, Министерства экономики, Министерства по управлению государственным имуществом и приватизации, Министерства статистики и анализа Республики Беларусь, 27 апреля 2000 г., № 46/76/1850/20 // Нац. экон. газ.: Информбанк. - 2000. - № 43.
2. Касатонов В.Ю. Проектное финансирование // Банковское дело. - 1996. - № 7. - С. 2 - 5.
3. Риски в современном бизнесе / П.Г. Грабовый, С.Н. Петрова, С.И. Полтавцев и др. - М.: АЛАНС, 1994.-200 с.
4. Волков И.М., Грачева М.В. Анализ проектных рисков // Инвестиционный эксперт. - 1999. - № I. - С.19 - 21.
5. Веремеенко С.А., Игудин Р.В. Инвестиционный проект глазами банкира // Банковское дело. - 1996. - № 7. - С. 6 - 9.